

grandez que BD + 32° 1433 (7^m0). Sa couleur est plutôt jaune (3). On distingue toujours à gauche (dans la lunette) des lueurs rouges.

Mai 7, 8^h8. L'éclat de la Nova est bien affaibli; sa grandeur, en comparaison à celles des étoiles BD + 32° 1433 (7^m0) et BD + 32° 1437 (8^m0), est de 7^m4. Sa couleur est blanc jaunâtre (2°). On distingue toujours la coloration rouge.

Mai 8, 9^h0. Grandeur 7^m5, en comparaison aux deux étoiles précédentes; couleur la même (2°). L'observation est faite à travers une nébulosité fine.

Mai 14, 8^h7. Le ciel est couvert de nuages fins. Grandeur de la Nova 7^m9; couleur la même (2°). La coloration rouge est à peine visible.

Mai 15, 8^h5. On ne distingue aucun changement de la Nova. Ciel pas très pur.

Mai 17, 8^h5. On ne voit plus les lueurs rouges. Aucun autre changement. L'observation est faite à travers les nuages.

Mai 20, 9^h2. Grandeur la même: 7^m9. Couleur blanc jaunâtre (1°). L'observation est faite à travers un nuage fin.

Juin 4, 9^h0. Grandeur 8^m0. Couleur blanc jaunâtre (2°).

Juin 7, 9^h0. La grandeur paraît avoir augmenté; elle est de 7^m4. Couleur la même (2°).

Ces observations ont été faites avec le concours de notre aide M. S. *Alibertis*.

Athènes, 1912 Juin 28.

D. Eginitis.

Mitteilung von Prof. *H. F. Newall*, Cambridge, Engl.

Nova Geminorum No. 2 was observed at Cambridge by Mr. *Stratton* and Mr. *Brunt* on August 13th with the 25-inch equatorial and with the Huggins Refractor (15-inch). The principal nebular line 501 $\mu\mu$ is now much the strongest line in the visible spectrum. Other lines observed were those at wavelengths 464 (?), 486 (*H β*), 496, 531 (?), 575. The magnitude of the star was difficult to estimate against the bright sky, but the star is probably a little brighter than the 9th magnitude.

Cambridge Observatory, 1912 Aug. 20.

H. F. Newall.

Mitteilung von Prof. *Strömgren* in Kopenhagen.

1912 Aug. 24, 14^h0^m M. Z. Gr. *a* 5 *N*, *N* 2 *b*, *N* 4 *c*, *N* 6 *d*.
a = PD 4243, *b* = PD 4306, *c* = PD 4126, *d* = BD + 32° 1437.

Gr. 7^m70 (PD-System). Instrument: Zeiß-Refraktor II. Etwas dunstig.

Kopenhagen, Univ.-Sternw., 1912 Aug. 25.

J. Fischer-Petersen.

Hyperbolische Kometenbahnen.

Anlässlich einer Notiz in A. N. 4593 von Prof. *W. H. Pickering*, worin Prof. *Pickering* schreibt, daß ich in meiner Arbeit »Über die kosmogonische Stellung der Kometen«

Publikationer og mindre Meddelelser fra Københavns Observatorium, No. 1, und Vierteljahrsschrift der A. G. 45) behauptet haben sollte, eine exakte Berücksichtigung der Störungen würde die bis jetzt bekannten hyperbolischen Kometenbahnen auf parabolische Bahnen reduzieren, erlaube ich mir, darauf aufmerksam zu machen, daß Prof. *Pickering* den Sinn meiner Arbeit nicht richtig wiedergegeben hat. Das Endergebnis der oben erwähnten Arbeit lautet vielmehr folgenderweise:

»Das Resultat der von *Fayet*, *Fabry* und mir ausgeführten Arbeiten gipfelt in diesem Satz: Wenn wir den Einfluß der *Newtonschen* Gravitation streng berücksichtigen, werden wir wahrscheinlich bei allen jetzt vorliegenden Kometenbahnen auf *elliptische* Exzentrizitäten geführt.«

Ich werde nicht in diesem Zusammenhange auf kosmogonische Erklärungsversuche zurückkommen; dies Problem wird in einer bald zu publizierenden größeren Arbeit be-

Kopenhagen, Univ.-Sternwarte, 1912 Aug. 19.

handelt werden. Ich möchte aber, anlässlich Herrn *Pickerings* Arbeit »A Statistical Investigation of Comet Orbits« (Harv. Annals 61, III), die sonst so viel Interessantes und Wertvolles bietet, hier die in meiner oben zitierten Abhandlung hervorgehobene Tatsache betonen, daß kosmogonische und statistische Auseinandersetzungen, die mit den in der Nähe vom Perihel zufälligerweise oskulierenden Bahnexzentrizitäten, bezw. oskulierenden Umlaufzeiten (!), operieren, die also keine Rücksicht nehmen auf die für parabelnahe Bahnen fundamentalen Störungen der Exzentrizität und der Bahnachse vor der Perihelzeit, von zweifelhaftem Werte sind und sein müssen.

Es geht aus den p. 197-201 der *Pickeringschen* Arbeit hervor, daß die Bedeutung dieser Frage in großen Zügen dem Verfasser nicht entgangen ist. Material zur strengen Berücksichtigung dieser Verhältnisse hätte Prof. *Pickering* in meiner von ihm erwähnten Abhandlung finden können. Ich zweifle nicht daran, daß der betreffende Teil seiner verdienstvollen Arbeit dann eine andere Gestaltung erhalten hätte.

Elis Strömgren.

Meteor. Am 2. August 1912, 9^h 8^m 21^s m. Z. wurde in Neuschloß ($\lambda = 1^h 1^m 51^s$ östl. von Gr., $\varphi = +46^\circ 55' 9''$) ein Meteor beobachtet. Das zwischen zwei Bäumen sichtbar werdende Stück der Bahn konnte wegen Bewölkung erst am folgenden Tage festgelegt werden. Die erlangten äquatorialen Koordinaten sind:

Anfang: $\alpha = 12^\circ 30'$ $\delta = +32^\circ 40'$ Ende: $\alpha = 24^\circ 16'$ $\delta = +41^\circ 1'$.

Sichtbarkeitsdauer 3^s, Bewegung langsam; Schweif; Farbe hellblau. Halbmesser auf ein Drittel des Mondhalbmessers geschätzt, Erlöschen erfolgte ohne Geräusch.

Neuschloß, 1912 August.

Josef Sedláček.

Inhalt zu Nr. 4598. *L. Beneš*. Mikrometermessungen von Doppelsternen. 229. — Nova (18.1912) Geminorum 2. 233. — *E. Strömgren*. Hyperbolische Kometenbahnen. 243. — *J. Sedláček*. Meteor. 243.

Geschlossen 1912 Aug. 30. Herausgeber H. Kobold. Druck von C. Schaidt. Expedition: Kiel, Moltkestr. 80.